

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Polaradiasi antena .....	9
Gambar 2.2	Polarisasi Linier .....	11
Gambar 2.3	Polarisasi Sirkular .....	11
Gambar 2.4	Polarisasi Elips .....	12
Gambar 2.5	Hubungan SWR dengan Bandwidth .....	12
Gambar 2.6	Gambaran umum antena mikrostrip .....	13
Gambar 2.7	Teknik Pencatuan Microstrip feed-line .....	16
Gambar 2.8	Teknik Pencatuan <i>Probe Coaxial</i> .....	17
Gambar 2.9	Antena MWPA .....	18
Gambar 2.10	Antena MWPA tampak samping .....	18
Gambar 3.1	Diagram alur proses pengerjaan antena .....	24
Gambar 3.2	U-slot patch antena .....	25
Gambar 3.3	MWPA .....	26
Gambar 3.4	Tampilan antena di CST .....	30
Gambar 3.5	Tampilan antena di CST tampak samping .....	30
Gambar 3.6	Hasil awal .....	31
Gambar 3.7	Pengaruh nilai $W_1$ .....	31
Gambar 3.8	Pengaruh nilai $L_1$ .....	31
Gambar 3.9	Pengaruh nilai $W_2$ .....	32
Gambar 3.10	Pengaruh nilai $L_2$ .....	32
Gambar 3.11	Pengaruh nilai $r_{short}$ .....	33
Gambar 3.12	Pengaruh nilai $r_{probe}$ .....	33
Gambar 3.13	Pengaruh nilai $W_{gr}$ .....	33
Gambar 3.14	Pengaruh nilai $L_{gr}$ .....	34
Gambar 3.15	Pengaruh nilai jarak .....	34
Gambar 3.16	Grafik VSWR pada simulasi CST .....	36
Gambar 3.17	Grafik Return Loss pada simulasi CST .....	36
Gambar 3.18	Grafik Impedansi pada simulasi CST .....	37
Gambar 3.19	Pola Radiasi pada simulasi CST pada frekuensi 900MHz .....	37
Gambar 3.20	Pola Radiasi pada simulasi CST pada frekuensi 1800MHz .....	38
Gambar 3.21	Grafik Gain pada frekuensi 900 Mhz .....	38

Gambar 3.22	Grafik Gain pada frekuensi 1800 Mhz .....	38
Gambar 3.23	Antena realisasi tampak depan .....	39
Gambar 3.24	Antena realisasi tampak samping .....	40
Gambar 4.1	Grafik pengukuran VSWR.....	43
Gambar 4.2	Grafik pengukuran impedansi .....	45
Gambar 4.3	Grafik pengukuran Return Loss .....	46
Gambar 4.4	Perbandingan return loss pada frekuensi 900Mhz.....	47
Gambar 4.5	Perbandingan return loss pada frekuensi 1800Mhz.....	47
Gambar 4.6	Perbandingan pola radiasi pada frekuensi 900Mhz .....	51
Gambar 4.7	Perbandingan pola radiasi pada frekuensi 1800Mhz .....	52
Gambar 4.8	Hasil Pengukuran Polarisasi pada Frekuensi 900 MHz .....	53
Gambar 4.9	Hasil Pengukuran Polarisasi pada Frekuensi 1800 MHz.....	54